BAB III

METODE PENELITIAN

A. Populasi, Sampel dan Lokasi Penelitian

1. Populasi

Dalam suatu penelitian diperlukan sumber data yang sesuai dengan masalah penelitian. Sumber data tersebut bisa juga disebut dengan populasi. Menurut Arikunto (2010, hlm. 173) menyatakan bahwa "Populasi merupakan keseluruhan subjek penelitian."

Seperti yang dimaksud dari pengertian di atas populasi tidak hanya diwakilkan oleh orang saja, tetapi juga obyek dan benda-benda yang lain. Pendapat ini diperkuat oleh pendapat ahli yaitu Sugiyono (2010, hlm. 117) menjelaskan lebih lanjut bahwa,

Populasi bukan hanya orang tetapi juga obyek dan benda-benda yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek-obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu.

Populasi dalam penelitian adalah seluruh siswa SMPN 3 Cimahi yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler Taekwondo yang secara keseluruhan berjumlah 156 orang.

2. Teknik Pengambilan Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi. Arikunto (2010, hlm. 174) menyatakan bahwa, "Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti". Sedangkan menurut Sugiyono (2010, hlm. 118) menyatakan bahwa, "Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut". Sampel biasa digunakan bila mana pada saat melakukan penelitian terdapat populasi yang besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi. Dalam pengambilan sampel peneliti haruslah mengambil sampel yang dapat mewakili agar dapat dihasilkan data yang akurat.

3. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian merupakan tempat dilaksanakannya penelitian. Lokasi penelitian yang dipilih peneliti adalah ekstrakurikuler Taekwondo di SMPN 3 Cimahi.

B. Desain Penelitian

Dalam suatu dibutuhkan desain penelitian untuk dijadikan acuan dalam mempermudah langkah-langkah yang harus dilakukan dalam suatu penelitian, desain penelitian diperlukan dalam suatu penelitian sebagai alur yang dapat dijadikan pegangan agar penelitian tidak keluar dari ketentuan yang sudah ditentukan sehingga tujuan atau hasil yang diperoleh akan sesuai dengan harapan.

Dalam rangka mencapai tujuan tersebut peneliti menggunakan desain eksperimen yaitu *posttest-only control group design*. Mengenai desain ini Sugiyono (2010, hlm. 112) menggambarkan sebagai berikut:

R X O₂

Gambar 3.1 Desain Penelitian

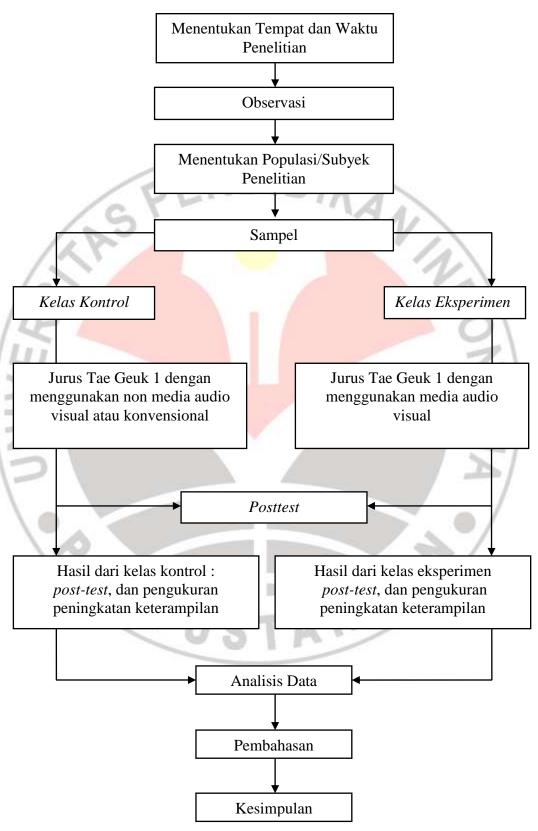
Keterangan:

R : Kelompok eksperimen dan kontrol

O₂ : Tes akhir (*Posttest*) kelompok eksperimen
O₄ : Tes akhir (*Posttest*) kelompok kontrol

X : Treatment

Berdasarkan desain penelitian tersebut, maka langkah-langkah penelitian dapat penulis deskripsikan dalam gambar berikut ini:



Edyana Nugraha, 2014 Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual Dalam Pembelajaran Keterampilan Jurus Tae Geuk 1 Pada Siswa Yang Mengikuti Kegiatan Ekstrakurikuler Taekwondo Di SMP Negeri 3 Cimahi

Gambar 3.2 Alur Penelitian

C. Metode Penelitian

Penggunaan metode yang tepat sangat menetukan terhadap keberhasilan suatu penelitian untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Menurut Sugiyono (2010, hlm. 3) menyatakan bahwa "Metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu, maka dapat dikatakan metode penelitian adalah cara yang ditempuh peneliti dalam memperoleh data yang dipergunakan sesuai dengan permasalahan yang diteliti".

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian eksperimen. Metode ini digunakan atas dasar pertimbangan ingin mengetahui sebab dari pengaruh atau akibat dari sebuah perlakuan atau *treatment* yang diberikan. Pernyataan tersebut sejalan dengan yang dikemukakan oleh Arikunto (2010, hlm. 19) yang menyatakan bahwa "Penelitian eksperimen dimaksudkan untuk mengetahui akibat atau dampak sesuatu kejadian atau variabel yang dihadirkan oleh peneliti."

Dalam penelitian ini sampel terdiri dari dua kelompok yaitu kelompok eskperimen dan kelompok kontrol. Dimana kelompok eksperimen adalah kelompok yang diberikan perlakuan/treatment menggunakan media audio visual dalam pembelajarannya sedangkan kelompok kontrol adalah kelompok yang tidak mendapat perlakuan/treatment. Kedua kelompok ini diberi tes awal (pretest) pada pertemuan pertama dengan cara di observasi menggunakan tes berupa keterampilan jurus Tae Geuk 1. Setelah data awal didapat lalu kelompok eksperimen diberikan perlakuan/treatment, barulah diberikan tes akhir/posttest sesuai dengan tes awal berupa tes keterampilan jurus Tae Geuk 1 untuk mengetahui perubahan tingkat keterampilan jurus pada siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler Taekwondo.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan termasuk hal yang penting bagi penelitian, karena instrumen penelitian merupakan alat ukur dalam sebuah Edyana Nugraha. 2014

42

penelitian. Instrumen penelitian sendiri menurut Sugiyono (2010, hlm. 148) menyatakan bahwa "Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati." Sedangkan menurut fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaanya lebih mudah dan hasilnya lebih baik".

Untuk memperoleh sebuah data seorang peneliti harus menggunakan alat atau instrumen yang dapat menunjang dalam memperoleh data dari permasalahan yang akan diteliti. Pada penelitian ini akan meneliti tentang "pengaruh penggunaan media audio visual dalam pembelajaran keterampilan jurus tae geuk 1 pada siswa yang mengikuti kegiatan ekstraurikuler taekwondo" dan instrumen yang dibuat adalah instrumen untuk mengukur keterampilan jurus *Tae Geuk 1* siswa ekstrakurikuler taekwondo.

Dengan berdasarkan pada metode penelitian yang telah dipilih, yaitu metode eksperimen maka instrumen yang akan digunakan dalam penelitian kali ini adalah tes.

Dalam penelitian ini akan di buat sebuah instrumen pengamatan berupa lembar instrumen yang didalamnya menilai tentang keterampilan jurus *Tae Geuk 1* dengan menggunakan media audio visual sebagai media pembelajarannya. Lembar instrumen dalam penelitian ini terdiri dari variabel yang dijabarkan melalui sub variabel, indikator dan pertanyaan atau pernyataan. Butir-butir pertanyaan atau pernyataan ini merupakan gambaran tentang tingkat keterampilan siswa dalam menguasai jurus *Tae geuk 1*.

Langkah-langkah penyusunan lembar instrumen adalah sebagai berikut:

- Melakukan spesifikasi data bertujuan untuk menjabarkan ruang lingkup masalah yang akan diukur secara terperinci. Untuk lebih jelas dan memudahkan penyusunan spesifikasi data tersebut, maka penulis tuangkan dalam bentuk kisi-kisi yang memacu pada pendapat ahli tentang keberanian baik secara definisi maupun tujuan media audio visual itu sendiri diantarnya adalah sebagai berikut:
- a. Tujuan media video dalam pembelajaran menurut Ronald Anderson (1994, hlm. 102) antara lain:

Edyana Nugraha, 2014

- 1. Kognitif
- 2. Afektif
- 3. Psikomotor
- b. Menurut Yoyok (2002, hal 40) gerakan dasar pada jurus Tae Geuk 1 meliputi:
 - 1. Sikap kuda-kuda
 - 2. Gerakan tangan
 - 3. Gerakan badan dan kaki

Tabel 3.1 Kisi-Kisi Lembar Instrumen Mengenai Pengaruh Penggunaan Media Audio Visul dalam Pembelajaran Keterampilan Jurus Tae Geuk 1 Pada Siswa yang Mengikuti Ekstrakurikuler Taekwondo

Variabel	Sub Variabel	Indikator		
UNIVER	Kognitif	Dapat mengembangkan mitra kognitif yan menyangkut kemampuan mengenal kembadan kemampuan memberikan rangsanga gerak dan serasi siswa dalam melakuka gerakan jurus <i>Tae Geuk 1</i> .		
Tujuan Media Video	Afektif	Dapat mempengaruhi sikap dan emosi siswa dalam melakukan gerakan jurus <i>Tae Geuk</i> 1.		
	Psikomotor	Siswa dapat langsung mendapat umpan balik secara visual terhadap kemampuan mereka sehingga mampu mencoba keterampilan yang menyangkut gerakan jurus <i>Tae Geuk 1</i> .		

Edyana Nugraha, 2014

	Sikap Kuda- kuda	Menguasai dan melakukan sikap kuda-kuda Naranhi Seogi, Ap Seogi, dan Ap Kubi sesuai dengan urutan gerak dalam jurus Tae Geuk 1.
Jurus Tae Geuk 1	Gerakan Tangan	Menguasai dan melakukan gerakan tangan Kibon-Junbi, Palmok Arae Makki, Jumeok Momtong Bandae Jireugi, Jumeok Momtong Baro Jirugi, Bakkat Palmok Momtong An Makki, Palmok Eolgeol Makki sesuai dengan urutan gerak dalam jurus Tae Geuk 1.
N	Gerakan Badan dan Kaki	Menguasai dan melakkan gerakan badan dan kaki sesuai dengan urutan gerak dalam jurus <i>Tae Geuk 1</i> .

Dari variabel dan sub variabel di atas kemudian dirumuskan dalam bentuk kisi-kisi selanjutnya dijadikan bahan penyusunan pernyataan-pernyataan dalam lembar observasi. Pernyataan tersebut dibuat dengan disertakan pula alternatif nilai agar memudahkan responden dalam memberi pendapat atau jawaban dari setiap butir penyataan yang disediakan. Selain itu untuk mempermudah dalam pengambilan data keterampilan jurus *Tae Geuk*, peneliti membuat kisi-kisi instrumen penelitian sebagai langkah pengambilan data sebagai berikut:

Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen

	Indikator				
Variabel	No Poom	Gerakan Tand		Gerakan Tangan	Nilai ın
Jurus Tae Geuk 1	Junbi	Naranhi Seogi	Kaki kanan tetap, geser kaki kiri ke kiri dan pan <mark>dangan</mark> tetap ke depan.	Kibon-Junbi	1
	SVZ	Ap Seogi	Gunakan kaki kanan sebagai poros, putar tubuh hadap kiri, dan gerakan kaki kiri ke arah samping.	Palmok Arae Makki	1
N. A.	2	Ap Seogi	Dengan kaki kiri tetap, gerakan kaki kanan maju satu langkah ke depan.	Jumeok Momtong Bandae Jireugi	1
	3	Ap Seogi	Gunakan kaki kiri sebagai poros, putar (balik) tubuh ke kanan, gerakkan kaki kanan ke samping.	Palmok Arae Makki	1
	4	Ap Seogi	Dengan kaki kanan tetap, gerakkan kaki kiri maju satu langkah ke depan.	Jumeok Momtong Bandae jirigeu	1
	5	Ap Kubi	Dengan menggunakan kaki kanan sebagai poros, putar tubuh hadap ke kiri,	Palmok Arae Makki	1

Edyana Nugraha, 2014

		gerakkan kaki kiri satu langkah ke depan.		
6	Ap Kubi	Dengan posisi kedua kaki tetap.	Jumeok Momtong Baro Jirugi	1
7	Ap Seogi	Gerakkan kaki kiri sebagai poros, hadap tubuh ke kanan, gerakkan kaki kanan ke arah depan.	Bakkat Palmok Momtong An Makki	1
8	Ap Seogi	Deng <mark>an ka</mark> ki kana <mark>n tet</mark> ap, gerak <mark>kan</mark> kaki kiri satu langkah ke depan.	Jumeok Momtong Baro Jierugi	1
9	Ap Seogi	Gunakkan kaki kanan sebagai poros, putar (balik) tubuh ke kiri dan gerakkan kaki kiri ke depan.	Bakkat Palmok Momtong An Makki	1
10	Ap Seogi	Dengan kaki kiri tetap, gerakkan kaki kanan satu langkah ke depan.	Jumeok Momtong Baro Jierugi	1
u	Ap Kubi	Dengan menggunakan kaki kiri sebagai poros, putar tubuh hadap ke kanan, gerakkan kaki kiri satu langkah ke depan	Palmok Arae Makki	1
12	Ap Kubi	Dengan posisi kedua kaki tetap.	Jumeok Momtong Baro Jirugi	1
13	Ap Seogi	Gunakkan kaki kanan	Palmok Eolgeol	1

Edyana Nugraha, 2014

		sebagai poros, hadap tubuh ke kiri, gerakkan kaki kiri ke depan.	Makki	
14	Ap Seogi	Dengan kaki kiri tetap, lakukan <i>Momtong Ap Chagi</i> kaki kanan, dan jatuhkan kaki kanan di depan.	Jumeok Momtong Bandae Jierugi	1
15	Ap Seogi	Dengan Menggunakan kaki kiri sebagai poros, putar (balik) tubuh ke kanan, dan gerakkan kaki kana ke depan.	Palmok Eolgeol Makki	1
16	Ap Seogi	Dengan kaki kanan tetap, lakukan Momtong Ap Chagi kaki kiri, dan jatuhkan kaki kiri di depan.	Jumeok Momtong Bandae Jierugi	1
17	Ap Kubi	Dengan kaki kanan sebagai poros, putar tubuh ke kanan, dengan menggerakkan kaki kiri ke depan.	Palmok Arae Makki	1
18	Ap Kubi	Dengan kaki kiri tetap, gerakkan kaki kanan maju satu langkah ke depan.	Jumeok Momtong Bandae Jierugi	1
Keuman	Naranhi Seogi	Dengan kaki kanan sebagai poros, putar (balik) tubuh ke kiri, tarik kembali kaki kiri ke posisi awal, pandangan dan badan tetap ke depan.	Kibon-Junbi	1

Jumlah nilai 20

2) Uji Coba Lembar Instrumen

Lembar instrumen yang telah disusun harus diuji cobakan untuk mengukur tingat validitas dan reliabilitas dari setiap butir yang di jadikan bahan penilian dari tes. Dari uji coba ini akan diperoleh lembar instrumen yang memenuhi syarat dan dapat digunakan sebagai pengumpul data dalam penelitian ini.

Uji coba lembar instrumen ini diberikan kepada lima tester yang terdiri dari penyandang sabuk hitam (*blackbelt*) yang berkompeten dalam bidangnya. Adapun untuk menilai apakah lembar instrumen tersebut layak untuk digunakan dalam penelitian, maka perlu dilakukan uji validitas dan reliabilitas.

E. Proses Pengembangan Instrumen

Menurut Abduljabar dan Kusumah (2010, hal. 5) menyatakn bahwa, "Statistika adalah pengetahuan yang berhubungan dengan cara-cara pengumpulan data, pengolahan atau penganalisasinya yang dilakukan".

Dalam Proses pengembangan instrumen ini peneliti menggunakan program *Microsoft Office Excel* 2012. Langkah-langkah dalam pengembangan instrumen dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Hasil dari pengujian instrumen yang telah dilakukan berupa tes dengan menggunakan lembar instrumen dengan menggunakan teknik tes prestasi dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 3.3 Hasil Pengujian Validitas dan Reliabilitas

No	Validitas	Reliabilitas
1	4,486	0,588

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah penting dalam sebuah penelitian dimana teknik pengumpulan data bertujan untuk memperoleh sumber penelitian sehingga dapat memperoleh hasil yang diharapkan dalam penelitiannya. Menurut Sugiyono (2010, hlm. 193-194) menyatakan bahwa, "Teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan interview (wawancara), kuesioner (angket), observasi (pengamatan), dan gabungan ketiganya".

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan penulis untuk memperoleh data dalam penelitian ini dengan tes prestasi. Menurut Arikunto (2006, hlm. 151), "Tes prestasi atau *achievement test* yaitu tes yang digunakan untuk mengukur pencapaian seseorang setelah mempelajari sesuatu".

G. Analisis Data

Data yang diperoleh dari pengukuran selanjutnya diolah dengan menggunakan analisis statistika. Pada analisis statistika terdapat dua macam pengujian yaitu statistika parametrik dan non parametrik. Statistik parametrik perlu pengujian persyaratan analisis yang harus dilakukan oleh peneliti. Menurut Riduan (2011, hlm. 119) pengujian persyaratan analisis adalah "apabila peneliti menggunakan analisis parametrik, maka harus dilakukan pengujian persyaratan analisis terhadap asumsi-asumsinya seperti homogenitas untuk uji perbedaan dan uji normalitas". Berdasarkan penjelasan tersebut, apabila data tidak memenuhi prasyarat penguji analisis normalitas dan homogenitas, maka statistik yang digunakan adalah statistik nonparametrik. Rumus-rumus yang digunakan untuk mengolah data tersebut dikutip dari buku metode statistika karangan Sudjana (2005).

Langkah-langkah perhitungan dalam pengolahan data akan dilakukan sebagai berikut:

Menghitung nilai rata – rata dengan menggunakan rumus (Sudjana, 2005, hlm.
 sebagai berikut :

$$\overline{X} \ \boxed{2} \ = \ \frac{\sum X_i}{n}$$

Keterangan : \overline{X} = Rata-rata suatu kelompok

 $\sum Xi = Jumlah skor yang diperoleh$

n = Jumlah sampel

2. Menghitung simpangan baku dengan rumus (Sudjana, 2005, hlm. 93) sebagai berikut:

$$S = \sqrt{\frac{\sum \left(\frac{X_i - \overline{X}}{n-1}\right)^2}{n-1}}$$

Keterangan : S = Simpangan baku

 Σ = Jumlah dari

Xi = Nilai data

 \overline{X} = Rata-rata suatu kelompok

n = Jumlah sampel

3. Menguji normalitas data

Tujuan menguji normalitas adalah untuk mengetahui apakah data dari hasil pengukuran tersebut berdistribusi normal atau tidak. Normalitas data dinilai dengan menggunakan uji Liliefors, (Sudjana, 2005, hlm. 466). Langkahlangkah dalam penyelesaianny adalah sebagai berikut:

a. Pengamatan X_1, X_2, \dots, X_n dijadikan bilangan baku Z_1, Z_2, \dots, Z_n dengan menggunakan rumus :

$$Z_i = \frac{X_i - \overline{X}}{S}$$

Edyana Nugraha, 2014

 $(\overline{X}_{\mathbb{Z}}dan\ S\ masing-masing\ merupakan\ rata-rata\ dan\ simpangan\ baku\ dari sampel)$

- b. Untuk tiap bilangan baku ini dan menggunakan daftar distribusi normal baku, kemudian peluang $F(Z_i) = P(Z \le Z_i)$
- c. Selanjutnya dihitung proporsi Z_1 , Z_2 ,.............. Z_n yang lebih kecil atau sama dengan Z_i . Jika proporsi dinyatakan oleh S (Z_i), maka :

$$S(Z_i) = \frac{\text{Banyaknya Z1,Z2,...,Zn yang } \leq Zi}{n}$$

- d. Menghitung selisih $F(Z_i) S(Z_i)$ kemdian tentukan harga mutlaknya.
- e. Ambil harga yang paling besar diantara harga-harga mutlak selisih tersebut. Untuk menolak atau menerima hipotesis, kita bandingkan Lo dengan nilai kritis L yang diambil dari daftar untuk taraf nyata α yang dipilih. Kriterianya adalah : tolak hipotesis nol jika Lo yang diperoleh dari data pengamatan melebihi L dari daftar tabel. Dalam hal lainnya hipotesis nol (Ho) diterima.
- 4. Menguji homogenitas.

Rumus yang digunakan menurut Sudjana (2005) adalah sebagai berikut :

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

Kriteria pengujian adalah terima hipotesis no (Ho) jika $F_{hitung} \le F_{tabel}$ dari daftar distribusi F dengan derajat kebebasan = $(n_{1}$ - $_{1}$, n_{2} - $_{1}$) dengan taraf nyata (α) = 0,05.

5. Pengujian signifikan peningkatan hasil pembelajaran, menguji kesamaan dua rata-rata (satu pihak). Dengan menggunakan uji kesamaan dua rata-rata (satu pihak) dapat menggambarkan bahwa penggunaan media audio visual jauh lebih baik dalam pembelajaran keterampilan jurus tae geuk 1 pada siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler di SMP Negeri 3 Cimahi. Sedangkan syarat untuk menguji perbedaan dua rata-rata (satu pihak), yaitu datanya harus berdistribusi normal dan variansinya homogen. Jika berdistribusi normal dan homogen maka rumus statistik yang digunakan yaitu uji t.

Proses untuk uji t sebagai berikut:

a. Menghitung simpangan baku gabungan (S_{gab}^2) dengan rumus:

$$S_{gab}^2 = \frac{(n_1 {-} 1)S_1^2 {-} (n_2 {-} 1)S_2^2}{n_1 {+} n_2 {-} 2}$$

Keterangan: S = Simpangan baku gabungan

 n_1 = Jumlah sample kelompok eksperimen

n₂ = Jumlah sample kelompok kontrol

 S_1^2 = Variansi kelompok eksperimen

 $S_2^2 = Variansi kelompok kontrol$

b. Mencari nilai t dengan rumus:

$$t = \frac{\overline{X}_{1} - \overline{X}_{2}}{\sqrt{\frac{S_{1}^{2}}{n_{1}} + \frac{S_{2}^{2}}{n_{2}}}}$$

Keterangan: t = Nilai t yang dicari (thitung)

 $\overline{X}_{[7]1}$ = Rata-rata kelompok eksperimen

 \overline{X} 2 = Rata-rata kelompok krontol

 n_1 = Jumlah sample kelompok eksperimen

n₂ = Jumlah sample kelompok kontrol

 S_{1^2} = Variansi kelompok eksperimen

 S_2^2 = Variansi kelompok kontrol

Adapun kriterian pengujian adalah tolak hipotesis nol (Ho) jika $t > t_i - \alpha$, dalam hal ini hipotesis nol (Ho), dengan peluang $(1-\alpha)$ pada $(\alpha=0.95)$ dengan dk = (n_1+n_2-2) dari daftar distribusi t.